

LAPORAN TUGAS AKHIR

SISTEM PEMANTAUAN REALIBILITAS WEB SERVER
DENGAN PROGRAM PYTHON DAN SISTEM OPERASI LINUX



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :
MURSYID HIDAYAT
D 400 060 018

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi komputer sangat berkembang dengan pesat, diiringi dengan berkembangnya internet di lingkungan masyarakat. Masyarakat memanfaatkan internet dengan berbagai macam aktivitas sesuai kebutuhannya. Instansi pemerintahan, perkantoran dan dunia pendidikan juga menggunakan internet. Instansi tersebut hampir semuanya memiliki *web server*.

Web server bisa diinstall dengan berbagai macam *platform* sistem operasi antara lain : Linux, Windows dan UNIX. Linux adalah sistem operasi yang handal dan gratis yang semakin luas pemakaiannya. Keunggulan-keunggulan linux menarik penulis untuk menggunakannya sebagai sistem operasi. Tugas pemantauan *web server* dilakukan oleh admin. Admin membutuhkan program khusus untuk memudahkan kerjanya dalam memonitoring *web server*, maka penulis ingin membantu memberikan layanan berupa program untuk memantau tingkat realibilitas *web server*

Penulis memilih menggunakan *python* karena *python* adalah pemrograman yang handal. *Python* digunakan oleh perusahaan seperti *RedHat* serta digunakan untuk kegiatan akademisi oleh beberapa universitas di seluruh dunia (Noprianto:2006). Melihat karakteristik dari *python* dan linux

penulis tertarik, menggabungkan keduanya. Penggabungan kedua hal tersebut diyakini menghasilkan hal baru yang dapat digunakan *Admin* untuk memantau realibilitas *web server*, untuk itu penulis membuat Tugas Akhir ini yang berjudul "Sistem Pemantauan Tingkat Realibilitas *Web Server* dengan Program *Python* dan Sistem Operasi Linux".

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang diangkat pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana Memonitoring tingkat realibilitas *web server* menggunakan bahasa pemrograman *python*.

1.3 Batasan Masalah

Tugas Akhir ini diharapkan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diinginkan. Permasalahan yang ada dibatasi sebagai berikut :

1. Program hanya berfungsi untuk memonitoring realibilitas *web server* saja, studi kasus di salah satu *web server* UMS, diuji di ruang IT UMS.
2. Menggunakan *python* sebagai bahasa pemrogramannya dan tidak menggunakan *database*.
3. Sistem operasinya menggunakan ubuntu 9.10.
4. Program diaplikasikan di lingkungan *web server*, jadi tidak memerlukan tampilan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tugas Akhir ini bertujuan membuat program untuk memonitoring tingkat realibilitas *web server* menggunakan bahasa pemograman *python* dan memanfaatkan *email*.

1.5 Manfaat Penelitian

Tugas Akhir ini ketika berhasil akan diperoleh manfaat, antara lain :

1. Program ini dapat digunakan *admin* untuk memonitoring tingkat realibilitas *web server*.
2. *Python* dapat lebih diaplikasikan untuk hal yang bermanfaat.